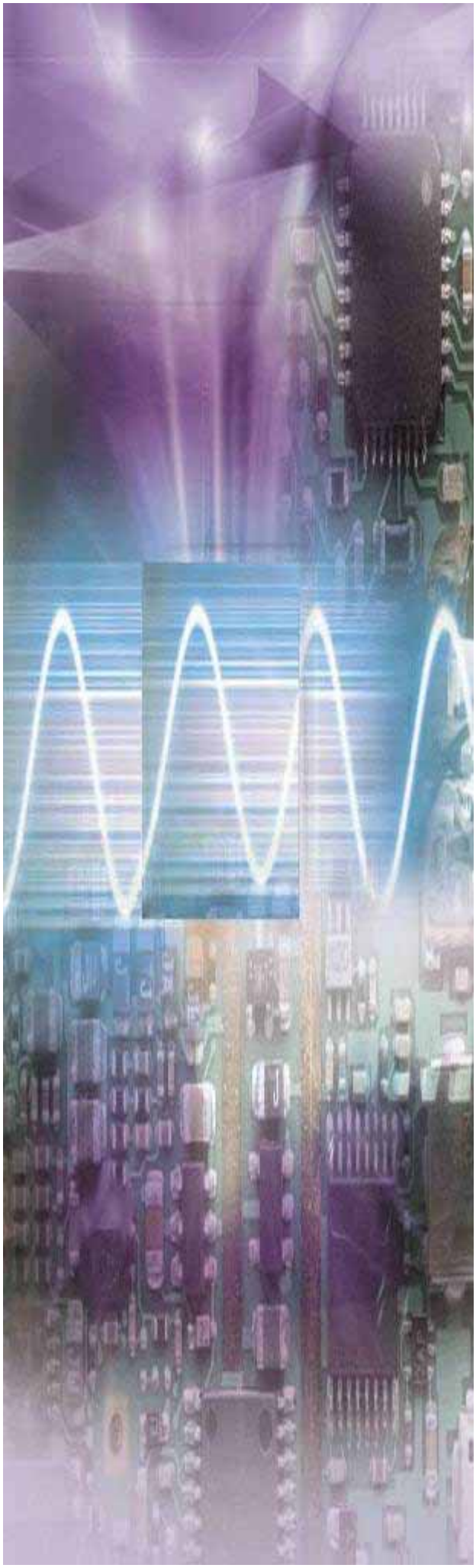
価値ある技術をあなたのもとへ
Value & Technology

小型チューブ炉
KTFシリーズ



高い汎用性の電気炉

コストパフォーマンスに優れた実験・開発
向け電気炉のスタンダードタイプ。

Koyo 光洋サーモシステム株式会社
JTEKT Group

特　長

●1100℃シリーズは当社独自のモルダサームヒータ（円筒形タイプヒータ）を採用。3ゾーン制御が可能。
●1200℃シリーズは当社独自のモルダサーム LGO ヒータ（半割式構造）を採用。3ゾーン制御が可能。
●1500℃シリーズは SiC ヒータを採用。炉体と操作部が一体化したコンパクト構造を採用。
●1700℃シリーズは二珪化モリブデンヒータを採用したハイテンプタイプ。オリジナル形状のヒータを使用。

仕　様

シリーズ		KTF1100℃シリーズ（3ゾーン制御タイプ）		KTF1200℃シリーズ（3ゾーン制御タイプ）		KTF1500℃シリーズ（1ゾーン制御タイプ）	KTF1700℃シリーズ（1ゾーン制御タイプ）
製品写真							
型　式		KTF453N1	KTF773N1	KTF347N 1	KTF647N 1	KTF433N1	KTF434N1
性能	最高使用温度（注1）	1100℃		1200℃		1500℃	1700℃
	常用使用温度範囲（注2）	400～1000℃		400～1100℃		600～1400℃	800～1600℃
	均熱長（mm　）（参考値）	200	300	200	250	150	200
構成	温度制御	温度調節計				プログラマ	
	指示精度	±0.3%FS±1 d i g i t				±0.3%FS	
	記憶容量	—				2パターン（8セグメント/1パターン）	
	調節動作	オートチューニング付PID制御、SSR駆動方式				オートチューニング付PID制御、SCR駆動方式	
	制御方法	3ゾーン制御				1ゾーン制御	
	過熱防止計	センターゾーンに装備		各ゾーンに装備		1ゾーン制御	
	ヒータ	モルダサームヒータ		モルダサームLGOヒータ		SiCヒータ	二珪化モリブデンヒータ
	ヒータ出力	3.4kW（at 200V）	8.6kW（at 200V）	5.2kW（at 200V）	6.0kW（at 200V）	9.3kW（at 118V）	8.6kW（at 200V）
	熱電対	PL-Ⅱ				R	B
規格	外形寸法（mm　）	815（W）×645（H）×445（D）	1275（W）×760（H）×550（D）	890（W）×700（H）×420（D）	940（W）×810（H）×510（D）	750（W）×950（H）×660（D）	
	炉内寸法（mm　）	φ80×600L	φ154×900L	φ80×610L	φ125×630L	φ80×350L	
	適応チューブ外径（mm　）	φ75	φ150	φ75	φ120	φ75	
	装置重量	40kg	72kg	64kg	86kg	150kg	196kg
	ブレーカー容量	AC200V 20A　単相 50/60Hz	AC200V 60A　単相 50/60Hz	AC200V 30A　単相 50/60Hz	AC200V 30A　3相 50/60Hz	AC200V 60A　3相 50/60Hz	AC200V 50A　単相 50/60Hz
安全装置	熱電対断線	作動時:ヒータ出力停止					
	過熱防止計	作動時:ヒータ回路OFF					
付属品	電源ケーブル	3m 3芯（アース線含む） Ⅱ 5用丸端子止め、アース線は Ⅱ 8丸端子止め	3m 3芯（アース線含む） Ⅱ 6用丸端子止め、アース線は Ⅱ 8丸端子止め	3m 3芯（アース線含む） Ⅱ 5用丸端子止め、アース線は Ⅱ 8丸端子止め	3m 4芯（アース線含む） Ⅱ 5用丸端子止め、アース線は Ⅱ 8丸端子止め	3m 4芯（アース線含む） Ⅱ 6用丸端子止め、アース線は Ⅱ 8丸端子止め	3m 4芯（アース線含む） Ⅱ 6用丸端子止め、アース線は Ⅱ 8丸端子止め

（注 1）加熱室内制御点での値を示す。空炉、炉芯管未装着。　（注 2）炉芯管未装着時、加熱室内制御点での値を示す
※最高使用温度・常用使用温度範囲は使用条件により異なります。
※PL-Ⅱは K 熱電対に類似する高い起電力と貴金属の酸化性および安定性を組み合わせた熱電対です。　※熱電対は消耗品です。

オプション

		K TF 1100℃シリーズ（3ゾーン制御シリーズ）		K TF 1200℃シリーズ（3ゾーン制御シリーズ）		KTF1500℃シリーズ（1ゾーン制御タイプ） K TF 1700℃シリーズ（1ゾーン制御タイプ）	
型　式		KTF453N1	KTF773N1	KTF347N 1	KTF647N 1	KTF433N1	KTF434N1
温度記録計		チャート幅100mm　、6点温度記録計				チャート幅100mm、1点温度記録計	
高性能プログラマ		記憶容量:19パターン（30セグメント/1パターン）、指示精度:±0.1%FS±1 d i g i t				記憶容量:19パターン（30セグメント/1パターン）、指示精度:±0.15%FS±1d i g i t	記憶容量:19パターン（30セグメント/1パターン）、指示精度:±0.2%FS±1d i g i t
過熱防止計		（両エンドゾーン用） 別センサで炉内温度監視、作動時:ヒータ回路OFF		—			
炉芯管	セラミック（注4）	—				（ガスシールアダプタ用） KM セラミック、両端開放タイプ、φ75mm （ガスシールアダプタなし）	（ガスシールアダプタ用） SS A-S セラミック、両端開放タイプ、φ75mm （ガスシールアダプタなし）
	石英（注3）（外径サイズ）	φ75mm	φ150mm	φ75mm	φ120mm	—	
ガスシールアダプタ		—				¥ 520,000 空冷式、ガス導入ポート、排気ポート付、遮熱用リフレクター装備	
ガス系タイプA（1系統のみ）		流量計（N₂、Air、Arいずれか1本）:1～10L/m in、パネル、圧力計、減圧弁装備の配管ユニット					
ガス系タイプB（流量計のみ）		流量計（N₂、Air、Arいずれか1本）:1～10L/m in、パネルの配管ユニット					

（注 3）炉芯管は片シボリ・摺り合わせキャップ付き。MAX1000℃。　（注 4）セラミック製炉芯管の両端加工品サイズ　KM：φ73±2.0mm、SSA-S：$\phi 74.5^{+0}_{-2.0}$mm。
※ガス系タイプA；ガス供給圧力は0.4～0.6MPa、供給口は Rc1/4 メスネジ。※ガス系タイプB；ガス供給圧力は0.1MPa、供給口は Rc1/4 メスネジ。

●安全に関するご注意
当社製品は、ISO9001 認証取得の品質管理システムにより生産されておりますが、
製品をより安全にお使いいただくためにも、ご使用前には「取扱説明書」をよくお読みください。
当社の装置には、特に注意を要する箇所に右記の警告ラベルを貼付しています。
誤使用、危険回避のため、十分内容をご理解ください。

●製品の輸出について
当社製品の輸出に関しては、輸出関連法規により規制または、制限を受ける場合もありますので、輸出国、最終ユーザー、最終用途をご確認のうえ、当社営業までお問い合せください。また、機種により本カタログの表示価格、仕様内容が異なる場合もございますので、当社営業にご確認ください。

***製品の改良・改善のため、仕様および外観、その他を予告なく変更することがございます。予めご了承ください。**

光洋サーモシステム株式会社 HEAT@HEART
Koyo JTEKT Group
本社・工場　〒632-0084 奈良県天理市嘉幡町 229
代　表　：TEL;0743-64-0981　/　FAX;0743-64-2873
装置部門：TEL;0743-64-0988　/　FAX;0743-64-3745
ホームページ：http://www.koyo-thermos.co.jp/
東 部 支 社：　TEL;03-3574-0711　/　FAX;03-3574-0717
群馬　営業所：　TEL;027-327-7974　/　FAX;027-329-7981
中 部 支 社：　TEL;052-776-5121　/　FAX;052-776-5125
西 部 支 社：　TEL;0743-64-0952　/　FAX;0743-64-0967
北九州営業所：　TEL;093-951-6789　/　FAX;093-951-6788